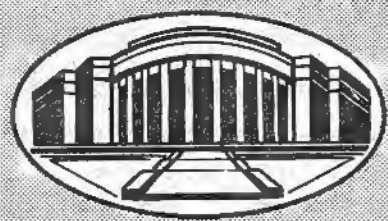


# НАВІНЫ



Акадэміі навук  
Беларусі

Заснавана ў кастрычніку 1979 года

№ 41 (720)

29 кастрычніка 1993 г.

Цана 5 руб.

20 кастрычніка, с. г. споўнілася 110 гадоў з дня нараджэння гісторыка, пісьменніка, літаратуразнаўцы Вацлава Юсцінавіча Ластоўскага — выдатнага дзеяча беларускага нацыянальна-дэмакратычнага і дзяржаўнага Адраджэння. У 1927—1929 г.г. быў неадменным сакратаром Інстытута беларускай культуры і Беларускай Акадэміі навук.

## ХТО ВЫ, ВАЦЛАЎ ЛАСТОЎСКІ?

Да апошняга часу мала хто ведаў гэтага чалавека. Штучна ў свой час створанае беспам'яцтва вакол яго імя — наша бяда і наша гавяба. У 20-я гады — Вацлаў Юсцінавіч Ластоўскі вядомы ў краіне і за яе межамі пісьменнік і публіцыст, палітычны і навуковы дзеяч. Ён з тых самаадданных сям'яў Вацкаўшчыны, хто ахоплены ідэяй беларускай дзяржаўнасці, не шкадаваў сябе, каб аднавіць нацыянальную культуру.

Толькі праз 60 гадоў мы атрымалі магчымасць зняць заслоны маўчання аб гэтым вялікім чалавеку.

Вацлаў Ластоўскі нарадзіўся ў засценку Калеснікі Дзісенскага павета Віцебскай губерні ў сям'і дробнага арандатара. Ён скончыў народную школу ў суседняй вёсцы Палюст і далей увесь час займаўся самаадукацыяй. Дзякуючы гэтаму і сваім прыродным здоль-

насцям падняўся на ўзровень самых адукаваных беларускіх інтэлігентаў свайго часу.

У 1909—1914 гадах Вацлаў Юсцінавіч Ластоўскі актыўна супрацоўнічаў у газеце «Наша ніва» і стаў адным з ідэолагаў беларускага адраджэнскага руху. Быў сябрам Беларускай Сацыялістычнай Грамады (1906—1917), а да 1919 г. — сябрам партыі беларускіх эсэраў. Удзельнічаў у гістарычным пасяджэнні Рады Беларускай Народнай Рэспублікі, на якім 25 сакавіка 1918 г. была абвешчана незалежнасць Беларусі, са снежня 1919 амаа да сярэдзіны 1923 года ўзначальваў урад БНР. Грамадска-палітычную дзейнасць спалучаў з літаратурнаю, навуковаю і выдавецкаю. Калі на Беларусі ўсталявалася савецкая ўлада, эміграваў у Каўнас (Літва), дзе выдаваў навукова-грамадскі часопіс «Крыніца». Пасля выхаду з

эмігранцкага ўрада займаўся выключна навуковай і літаратурнай дзейнасцю.

Удаел у акадэмічнай канферэнцыі па правапісу ў Мінску (лістапад 1926 г.) і іншыя падзеі паскорылі вяртанне Вацлава Юсцінавіча на радзіму.

У 1927 годзе ён пераехаў у Мінск, працаваў спачатку дырэктарам Беларускага дзяржаўнага музея, потым у Інстытуце беларускай культуры і Беларускай Акадэміі навук. Арыштаваны органамі АДПУ летам 1930 года па справе СББ, 23 студзеня 1938 года ён быў пры-

гавораны да вышэйшай меры пакарання і расстраляны ў той жа дзень у Саратаве.

Творчая спадчына В. Ю. Ластоўскага надзвычай багатая і разнастайная. У 1910 годзе у Вільні Ластоўскі выдае «Кароткую гісторыю Беларусі» — першую папулярную працу па гісторыі роднага краю, напісаную беларусам (факсімільнае выданне гэтай кнігі выйшла ў свет у 1992 годзе ў выдавецтве «Універсітэцкае»). Ён з'яўляецца аўтарам цікавых навуковых прац: «Расійска-крыўскага (беларускага) слоўніка» (1924), «Гісторыі беларускай (крыўскай) кнігі» (1926), а равей выдаў падручнікі для беларускіх школ «Першая чытанка» (1916), «Незабудка» і «Сейбіт» (1918). Апублікаваў шмат навуковых і публіцыстычных артыкулаў, вершаў,

апаবাদанняў, аповесцей.

На вялікі жаль, творы В. Ю. Ластоўскага ў нас доўга былі пад забаронай і толькі цяпер, пасля поўнай рэабілітацыі аўтара, паступова вяртаюцца да чытача. Свой уклад у гэтую пачэсную справу ўнесла і акадэмічнае выдавецтва «Навука і тэхніка», дзе у 1991 г. выйшла ў свет факсімільнае выданне «Расійска-крыўскага (беларускага) слоўніка» В. Ластоўскага.

Чытачам больш вядома імя В. Ластоўскага як палітычнага дзеяча і менш — як навукоўца і арганізатара навукі Беларусі. Таму прапануем нашай увазе ў наступным нумары газеты артыкул «Навукова дзейнасць В. Ю. Ластоўскага ў Савецкай Беларусі».

С. ЯКУШЭВІЧ,  
нав. супрацоўнік  
Інстытута гісторыі.

## Навука ідзе ў бізнес

Нядаўна ў Акадэміі навук Беларусі адбыўся Міжнародны семінар «Малы навукова-інвацыійны бізнес і навукамістая вытворчасць».

Паказчыкам інтарэсу да тэмы семінара была перапоўненая вялікая канферэнц-зала, а таксама тое, што ў яго арганізацыі прынялі ўдзел надзвычай шмат падраздзяленняў, арганізацый і ўстаноў. Вось толькі некаторыя з іх: аддзел навукі і новай тэхнікі Саўміна, Міністэрства адукацыі, Дзяржакамітэт на прамысловасці і міжгаліновай вытворчасці, АНБ, БДУ, Беларуская інжынерна-тэхналагічная акадэмія, Саюз прадпрыемстваў, Беларуская навукова-прамысловая асацыяцыя, НВА «Парашова металургія», ВА «Гарызонт», Фонд фундаментальных даследаванняў, Фонд фінансавай падтрымкі прадпрыемстваў, камерцыйны банк «Беларусь», «Пошук» і «Белбізнесбанк».

Пленарнае пасяджэнне ў першы дзень работы семінара адкрыў член-карэспандэнт АНБ М. І. Дзялчук — намеснік Старшыні Саўміна і старшыня арганізацыі. У сваёй прамове ён расказаў аб месцы малой навукова-інвацыійнага бізнесу ў ажыццеленні эканомікі, аб спосабах і формах яго ўваходжання ў жыццё.

У сваім незапланаваным выступленні акадэмік А. М. Гарчарэнка выказаў свой пункт погляду на малы бізнес і на яго сувязь з навукай.

У першы дзень пасяджэння з пленарнымі дэкла-

## ШТО? ДЗЕ? КАЛІ?

дамі выступілі Г. І. Аляхновіч, доктар эканамічных навук, прафесар, член-карэспандэнт РАН: «Малы навукамісты бізнес: праблемы арганізацыйна-эканамічнага механізма»; Дэйл Мэер, прафесар універсітэта ў Каларада; Інавацыйны бізнес у ЗША: аналіз арганізацыі і развіцця; Карл-Хайнц Ях, ФРГ, афіцыйны кансультант па стварэнню тэхнапаркаў у Мінску: «Аб перспектывах арганізацыі тэхнапаркаў у Мінску»; Л. М. Нехарашава, кандыдат эканамічных навук, дацэнт, член Еўрапейскага савета па малому бізнесу: «Інавацыйная інфраструктура і яе роля ў засваенні малымі формамі рынку навукова-тэхнічнай прадукцыі»; У. М. Калешка, доктар тэхнічных навук, прафесар, віцэ-прэзідэнт БІТА: «Практика развіцця малой навуковага бізнесу ў Рэспубліцы Беларусь»; У. У. Новік, народны дэпутат ВС РБ: «Грашовая фінансавая-кредытная і падатковая сістэма РБ і яе ўплыў на развіццё малой інавацыйнага бізнесу»; Ю. М. Капіца, начальнік упраўлення Дзяржазнафонда Украіны: «Дзяржаўнае кіраванне інавацыйнай дзейнасцю Украіны».

Другі дзень работы семінара праходзіў пад старшынствам акадэміка А. У. Романа. Пасля некалькіх паведамленняў і выступленняў было праведзена абмеркаванне праекта разішэння семінара. Зацверджаны ўдзельнікі семінара варыянт разішэння будзе надрукаваны ў адным з бліжэйшых нумароў «Навін».

У. МІКАЛАЕВ.

## ПАВАЖАННЫ ЧЫТАЧЫ!

Працягваецца падпіска на адзіную ў Рэспубліцы Беларусь газету для навукоўцаў і аб навукоўцах — што тыднёвік «Навіны Акадэміі навук Беларусі». Яе падпісная цана на I квартал 1994 года — усяго 325 рублёў, індэкс — 64123.

Вы не памыліцеся, калі засяродзіце сваю ўвагу на выданні, якое з нумара ў нумар будзе даваць вам шмат цікавай і разнастайнай інфармацыі, будзе расказваць аб новых распрацоўках і ўкараненнях беларускіх вучоных, аб уваходжанні АНБ у сусветны рынак, аб узаемадзеянні беларускіх і замежных вучоных і шмат чаго іншага.

Спыніце свой выбар на «Навінах Акадэміі навук Беларусі»!

## ВЕЧНАЕ КВАТЭРНАЕ ПЫТАННЕ

Праблема № 1

Пам'ятаеце крылатыя словы «Кожная савецкая сям'я да 2000 года — асобную кватэру? Раней яны па-камуністычнаму свяцілі як надзея на будучыню. На вялікі жаль, у сённяшняй цемры нахонт кватэрнага пытання нагоду змрочна. Колькі каштуюць кааператывы, самі ведаеце, а дзяржаўныя цяпер выдзяляюцца, як гаворыцца, гадзі ў рады. Гэта пытанне вельмі востра стаіць і перад калектывам АНБ. Нават вастры, чым у цэлым па гораду Мінску. Гэта падварджальна і наступныя лічбы.

ЛІЧБЫ, ЯК ЦЯЖКАЯ  
АРТЫЛЕРЫЯ

Калі скажам, пры атрыманні кватэры ў 1988—90 гг. на 27 сем'яў, якія стаялі на ўліку, у год прыходзілася адна кватэра, то ў 1991 годзе яна стала прыходзіцца на 52. У мінулым жа годзе АНБ атрымала толькі адну (!) дзяржаўную кватэру. І гэта, уяўляеце, на 1445 сем'яў, якія стаялі ў чарзе. Праўда, у снежні было атрымана 49 кватэр па лімітах жыллёва-будаўнічага кааператыва (ЖБК). А якая ж агульная карціна сёлета?

Чарга — 1435 сем'яў. Атрымана: дзяржкватэр — 9 (дзеяць), па лімітах ЖБК — 1 (адна). Вось і лічыце, адна кватэра прыпадае ўжо на 143 сям'і ў год. Гэта на дзень сённяшняй.

Льготная ж чарга сёння налічвае 195 чалавек. Есць у гэтым спісе і ўдзельнікі Вялікай Айчыннай, воін-інтэрнацыяналісты, шматдзетныя сям'і, сіроты і інш., якіх Акадэмія пры сённяшніх опатах цэнах і тарыфах на будматэрыялы забяспечыць жыллем проста не ў стане.

А між іншым мы «сціпла маўчым» пра маладых спецыялістаў, якія, як вядома, згодна дзеючай Пастановы СМ СССР № 677 ад 15.07.1981 г. маюць першачарговае права на паліпшэнне жыллёвых умоў. У ліку «льготнікаў» на першачарговае і безчарговае паліпшэнне ёсць сям'і, ў

якіх жывуць хворыя з адкрытай формай туберкулёзу, псіхічным захворваннямі. І яшчэ адзін «красамоўны» факт. Сёння 500 сем'яў супрацоўнікаў (а сярод іх ёсць і кандыдаты навук) жывуць у інтэрнатах АНБ, прычым, некаторыя з іх па 13—15 гадоў. Былае, што 3—4 чалавекі (бацькі і дзеці) займаюць пакой па 12—17 квадратных метраў.

Вельмі складанае жыллёвае становішча можна праілюстраваць і другімі «цяжкімі» лічбамі. З агульнага ліку сем'яў, якім неабходна паліпшэнне, 28 стаіць на чарзе 15 гадоў, 37 сем'яў — 14 гадоў, 61 — 13, 66 — 12, 70 — 11, 75 — 10. Калі горад на агульнай чарзе сёлета забяспечыць жыллем грамадзян, якія сталі на ўлік у 1980 годзе, то АНБ — толькі 1977—78 гадоў пастаноўкі на чаргу.

## ГЭТА — ТОЛЬКІ КВЕТАЧКІ

Канешне, падобная сітуацыя проста не магла не выявіць яшчэ адзін адмоўны бок. Зноў звернемся да лічбаў, якія застаўляюць, як кажуць, задумачца. Толькі за апошнія 2—3 гады з Акадэміі па розных прычынах звольнілася каля 2500 супрацоўнікаў. Упэўнены, што значная частка іх па ўсе той жа прастай прычыне — жыллёвай. Не будзем удакладняць, што сярод іх няма таленавітых вучоных, якія працавалі над вельмі важнымі праблемамі, якія стаяць перад нашай юнай незалежнай рэспублікай.

І яшчэ. Не можа не засмучаць і той факт, што цяпер рэзка скараціўся прыток маладых спецыялістаў, якія закончылі вышэйшыя навукальныя ўстановы і аспірантуру. Калі ў 1990 годзе было прынята 268 выпускнікоў, то за гэты і мінулы гады ўсяго 45. Гэта, мяркуюем, звязана не толькі са скарачэннем штатаў і высокім налогам у бюджэт горада за маладога спецыяліста, а, у першую чаргу, практычнай немагчымасцю забяспечыць яго жыллем, нават у інтэрна-

тах. Дарэчы, на верасень сёлетняга года чарга на атрыманне пакоя ў інтэрнатах АНБ складала 45 сем'яў.

## ЯКОЕ Ж ВЫЙСЦЕ?

Спраба прарваць закладованае кола ўжо была. У 1988 годзе быў распрацаваны рэальны план мерапрыемстваў, які дазваляў за кошт капукладанняў і кааператыва будаўніцтва штогод узводзіць больш 200 кватэр. Але паследавалі штогодныя павышэнні цэн на будэмае жыллё, вялікія ўтрыманні ў бюджэце Мінгарвыканкама (42,5 працэнты)... Праект застаўся на паперы.

Што плануецца зрабіць сёння-заўтра? Прэзідыум АНБ і Рэспубліканскі камітэт прафсаюза работнікаў Акадэміі бачыць вырашэнне праблемы ў наступным: трэба павялічыць фінансаванне на дзяржаўнае жыллё і па лімітах ЖБК не менш, чым на 50 працэнтаў. Дзе ўзяць сродкі? Надзея на ўрад. Калі ён скажа «не», тады трэба ставіць пытанне аб перадачы ўсёй чаргі супрацоўнікаў, якія чакаюць паліпшэння жыллёвых умоў, у райвыканкамы горада па месцы іх жытварства. Другое. Спецыялісты раіць пералічваць выдзеленыя сродкі на жыллёвае будаўніцтва для Акадэміі за кошт самой жа АНБ не па кварталах, як рабілася да гэтага году, а ў першым квартале, таму што Мінгарвыканкам патрабуе поўнай аплаты за выдзеленую жылплошчу ў першым паўгоддзі.

Трэціе. Трэба аператывна вырашаць пытанне аб выдзеленні ў самы бліжэйшы час зямельнага участка для будаўніцтва індывідуальных жылых дамоў, прадугледзёных пры гэтым мэтавае фінансаванне на ўзвядзенне інжынерных сетак і аб'ектаў сацыяльнага, бо АНБ, якая з'яўляецца бюджэтай арганізацыяй, не ў стане рабіць адлічэнні на гэтыя страты.

Віктар ФІЛІПЧЫК.



АЛЕКСАНДР МАХНАЧ

# ПРЕЗИДЕНТЫ И ДРУГИЕ РУКОВОДИТЕЛИ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

(Продолжение.  
(Начало в № 27—40))

Может быть потому, что точка зрения академика не совпадала с позицией Н. Н. Слюнькова и др. на последствия Чернобыльской катастрофы. По-видимому, на формирование точки зрения Н. Н. Слюнькова оказывала влияние и необъективная информация от лиц из Академии наук, которым он доверял.

Под влиянием такой ситуации в октябре 1986 г. за пять месяцев до новых выборов, я попросил освободить меня от обязанностей вице-президента Академии и ушел на научную работу в Институт геохимии и геофизики Академии. Мне не хотелось участвовать в дрязгах, которые разыгрались в Академии, с ведома ЦК, накануне выборов нового состава президиума.

На выборах нового состава президиума Академии в марте 1987 г. Н. А. Борисевич не баллотировался на пост президента. После этого он уехал в Москву в Финансовый институт АН СССР, где стал заведующим лабораторией. Одновременно на общественных началах он продолжал заведовать лабораторией в Институте физики Академии наук Белоруссии. И в это время он был тесно связан не только с Институтом физики, но и с президиумом Академии, отделением физики, математики и информатики, а также многими членами Академии. В начале 1992 г. он вернулся в Минск. В 1992 г. назначен президентом Академии наук Почетным президентом Академии наук Белорусии.

Н. А. Борисевич — сложный человек. С одной стороны, — хороший организатор, крупный ученый, умел сплотить вокруг себя коллектив для решения крупных задач, все свое время целиком и полностью посвящая науке и делам Академии, с другой, — несколько жесткий, не всегда правильно воспринимал критику в свой адрес, имели место случаи необъективного отношения к отдельным крупным ученым в оценке их вклада в науку. Тем не менее, он был самым сильным президентом за всю историю существования Академии наук.

**ПЛАТОНОВ ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ** — математик, академик АН СССР, (с 1987 г.), академик АН Белорусии (с 1972 г.), президент Академии (1987—1992 г.г.).

Родился 1 декабря 1939 г. в пос. Стайки Сенненского района Витебской области в семье служащих. В 1961 году окончил Белгосуниверситет, в 1963 г. — аспирантуру при нем. В 1963—1971 г.г. — старший преподаватель, доцент, заведующий кафедрой ВГУ, в 1971—1977 г.г. — заведующий лабораторией Института математики АН БССР, в 1977—1991 г.г. — директор этого института, в 1987—1992 г.г. — президент Академии наук Белорусии.

Научные исследования В. П. Платонова посвящены алгебраической геометрии и группам Ли, линейным группам и топологической алгебре. Решены проблемы аппроксимации в алгебраических группах и проблеме Таннака-Артина; развит теория односвязных групп и исследовал строение классических групп. Решил проблему максимальности для арифметических групп и проблему Мальцева о линейных группах конечного ранга. Работал общие методы исследования линейных групп с помощью алгебраической геометрии и алгебраической теорией чисел. За цикл работ «Арифметика алгебраических групп и приведенная К-теория» присуждена Ленинская премия (1978 г.).

Избирался членом ЦК КПБ, депутатом и членом Президиума Верховного Совета Белорусии.

Основные труды: Теория алгебраических линейных групп и периодические группы, изв. АН СССР, сер. матем., 1966, т. 30, № 3; Проблема сильной аппроксимации и гипотеза Кнезера-Титса для алгебраических групп, там же, 1969, т. 33, № 6; Гипотеза Дьедонне и всерезентивность накрытий алгебраических групп на Яточках, Докл. АН СССР, 1974, т. 216, № 5; Арифметическая теория линейных и алгебраических групп и теория чисел, Тр. Матем. ин-та им. В. А. Стеклова, 1973, т. 132; Проблема Таннака-Артина и приведенная К-теория, Изв. АН СССР, сер. матем., 1976, т. 40, № 2.

4 марта 1987 года президентом Академии наук Белорусии был избран Владимир Петрович Платонов — видный математик, директор Института математики Академии наук Белорусии, лауреат Ленинской премии СССР, воспитанник Белгосуниверситета. Родился и всю жизнь работал в Белорусии, по национальности белорус, молодой еще человек (46 лет). У Владимира Петровича были все данные для избрания его президентом Академии наук Белорусии. Его кандидатуру поддержало бюро ЦК КПБ и первый секретарь ЦК КПБ Н. Н. Слюньков, а также президент Академии наук СССР Г. И. Марчук. Вице-президентами были избраны А. В. Степаненко, И. И. Лытвин, И. Я. Науменко, В. С. Солдатов, главным ученым секретарем А. М. Гончаренко, академиками-секретарями отделений — Л. И. Киселевский, С. А. Астанчик, Л. И. Сущеня, В. С. Комаров, Н. В. Биринло. Несколькими позже членом президиума был избран и я.

Период президентства В. П. Платонова — чрезвычайно трудный для страны, республики, всей системы науки и в частности Академии наук. Началась и проходила так называемая перестройка, сущность которой никто, даже ее отцы М. С. Горбачев, А. Н. Яковлев и др. не представляли. Все шло впереводку. Политические и экономические процессы, резко обострившиеся национальная рознь привели к распаду СССР, развалу экономики, массовому обнищанию народа.

В. П. Платонов взял курс на усиление фундаментальных исследований в Академии. И это правильно. На протяжении всего периода пребывания на высшем академическом посту он резко критиковал прежнее руководство Академии за то, что удельный вес прикладных исследований в Академии был доведен до 50% от общего объема финансирования, а в отдельных институтах, выросших на военных заказах (физики, тепло- и массообмена, ядерной энергетики, технической кибернетики и др.), до 70—80%.

(Продолжение следует)

(Правда. Печатак у № 40)

Большая часть населения не хочет расставаться с землей, бо разглядывая ее как самую драгоценную капризу. У той же час приватный капитал уже давно не зря едет на западные угодья, а национальная каприза (зарплата) является прикладной только 1/3 гатага багача. Да того же дейность приватного капитала сурьезна абмязуеца з данамагой прафсамау, палітыкі згоды.

Большая часть населения не хочет расставаться с землей, бо разглядывая ее как самую драгоценную капризу. У той же час приватный капитал уже давно не зря едет на западные угодья, а национальная каприза (зарплата) является прикладной только 1/3 гатага багача. Да того же дейность приватного капитала сурьезна абмязуеца з данамагой прафсамау, палітыкі згоды.

представляющие для нас павышеные интересы, паколькі спробы інтэнсіфікацыі вытворчасці каласавых і маслічных культур ажыццяўляюцца ў раёнах з недастатковай універсальнасцю і схільных да эрозіі. Для Беларусі, якая мае сотні гектараў пасячанных і эрозійных земляў, гэты вопыт мае немалаважнае значэнне.

У краінах Захаду даўно ўжо няма і павяняння приватнай уласнасці ў сельскай гаспадарцы. Абмежаванасць сельскагаспадарчага зямельнага рынку ўскладняе пашырэнне вытворчасці і перамернавання зямельных рэсурсаў. Эфектыўнай гаспадарча-прававой формай вырашэння гэтых праблем у краінах Захаду традыцыйна вы-

у асноўным іх уладальнікі, а дапамагаюць ім члены сем'яў. Найбольш рабочая сіла прымяняецца толькі для выканання сезонных работ на параўнальна кароткія перыяды года. Урады гэтых краін у сваёй аграрнай палітыцы нароўні са стымуляваннем узбудавання вытворчасці, удасканалення структурных яго змен, падтрымліваюць і сямейныя фермы, усяляк дапамагаюць ім выжыць ва ўмовах жорсткай рыначнай канкурэнцыі.

Характэрнай асаблівасцю развіцця сельскай гаспадаркі ў краінах Заходняй Еўропы з'яўляецца яго арыентацыя выключна на вытворчасць прадуктаў харчавання. З гэтай галіны пастаянна вымываецца вы-

ПРАЦЯГАЕМ РАЗМОВУ

## Лёс вёскі павінен вырашаць сам селянін

дазваляюць ім трымацца «на плаву». Але калі ферма здольна прадаваць харчавання хадзіць на 10 тыс. дол. у год, яна ўжо становіцца рэнтабельнай. Буйныя гаспадаркі, якія прадаюць тавараў на 500 тыс. дол. у год (іх у ЗША усяго 1,4 працэнта), вырабляюць 32 працэнта ўсёй сельгаспрадукцыі краіны, прыносячы сваім уладальнікам 21,6 млрд. дол. у год чыстага прыбытку.

У апошні час у краіне актыўна ідзе працэс канцэнтравання капітала і вытворчасці ў аграрным сектары. Атрымліваюць развіццё буйныя сельскагаспадарчыя карпараты і так званыя «аграрныя цэхі» гандлёва-прамысловых кампаній. У аграрную сферу ўсё больш пранікае фінансавы капітал. Адначасова ідуць тут і зусім аваротныя працэсы: зямельныя надзелы ў прыватнай уласнасці безупынна скарачаюцца, каля 40 працэнтаў усёй зямельнай плошчы ўжо знаходзяцца на ўласнасці дзяржавы. Штогод перастаюць існаваць прыкладна 40 тысяч малых фермерскіх гаспадарак. Як мяркуюць амерыканскія эканамісты, да 2000 году агульная колькасць фермерскіх гаспадарак у краіне скараціцца да 1,2 мільёна, пры гэтым 50 тысяч буйных фарміраванняў будуць вырабляць тры чвэрці ўсёй сельскагаспадарчай прадукцыі.

Другая па велічыні краіна гатага калітэнт — Канада — пры насельніцтве ў 25,9 мільёна чалавек вырабляе звыш 50 мільёнаў тон збожжавых, 2,6 мільёна тон мяса. Тут налічваецца 77 млн. гектараў сельгасугоддзяў. У сельскай гаспадарцы занята 500 тыс. чалавек (з іх 140 — наёмныя). Найбольшую ўдзельную вагу займаюць фермы памерам 120—160 гектараў.

Вядучая галіна сельскай гаспадаркі Канады — земляробства. Яно не толькі забяспечвае насельніцтва неабходнымі прадуктамі харчавання, а прамысловасць — сыравінай, але і дае вялікую колькасць прадукцыі на экспарт. Дасягнута гэта дзякуючы ўмелай канцэнтраванай сельгасвытворчасці дзяржавы, пошукам і прымяненню інтэнсіўных тэхналогій, засяваўных на глыбокіх навукова-даследчых работах і ўкараненні іх вынікаў у перадавых фермерскіх гаспадарках. Яны

ступала і выступае зямельная арэнда. А яна часта больш выгадная, чым купля зямлі з фінансавым пункту погляду. Купля, напрыклад, прадугледжвае значны капіталаўклад і паграбуе значнай пазыкі.

У канцы 80-х гадоў з усёй зямляў, якія ўцягнуты ў сельскагаспадарчую вытворчасць, доля апрацоўваемых на арэнднай аснове складала, напрыклад, у Даніі — 15 працэнтаў, у Італіі — 20, каля 45 — у ЗША, Вялікабрытаніі і Нідэрландах, у Францыі — больш 50 працэнтаў, у Бельгіі — каля 70 працэнтаў.

У Ізраілі больш 90 працэнтаў зямельных угоддзяў знаходзіцца ў руках дзяржавы. Зямля здаецца ў арэнду сялянам, камунах, кааператывам на 49 і 99 гадоў па нізкай цане з правам наследвання і аўтаматычным працягам гэтых тэрмінаў. У Галандыі, краіне найвышэйшых у свеце ўраджаёў, усе сельскагаспадарчыя землі — толькі дзяржаўныя. Дарэчы, практыка заходніх дзяржаў сведчыць, што не ўласнасць, а перш за ўсё стварэнне дзяржавай нармальнага ўмоў для гаспадарання на зямлі з'яўляецца асновай паспяху. У развітых капіталістычных краінах арэндатар, як правіла, мае гарантаваны дзяржавай пэўныя правы перавагі перад уласнікам.

Прыватная ўласнасць на зямлю мае перавагу толькі ў шэрагу краін Азіі, Афрыкі, Паўднёвай Амерыкі. Большая частка зямельнага фонду належыць памешчыкам-патыфундыстам у Калумбіі, Мексіцы, Пакістане. У руках буйных землеўладальнікаў зямля знаходзіцца ў Бразіліі, Гватэмале, Інданазіі, Руандзе. Значная частка зямлі знаходзіцца ў руках прыватных уласнікаў у Бангладэш, Малайзіі. Але і для гэтых краін характэрна тое, што доля прыватных уласнікаў у агульным фондзе сельскагаспадарчых земляў з кожным годам памяншаецца.

У заходнеўрапейскіх краінах аснову сельскагаспадарчай вытворчасці таксама складаюць фермерскія гаспадаркі. Памеры іх некалькі меншыя, чым у ЗША і Канадзе. Прычым, 95 працэнтаў фермерскіх гаспадарак не маюць пастаянных наёмных рабочых: працуюць

рошчванне сельскагаспадарчай сыравіны нехарчовага прызначэння. Класічнай краінай высокапрадукцыйнага земляробства з'яўляецца Вялікабрытанія. Аграрныя адносіны тут прадстаўлены трыма асноўнымі класамі: капіталістаў-фермераў, зямельных уласнікаў (лендлордаў) і наёмных рабочых. У апошнія гады ў краіне адбываецца працэс зростання аграрнага сектара з прамысловым капіталам. Ствараюцца буйныя фарміраванні аграпрамысловага комплексу. Практыкуецца гэта, у прыватнасці, па канцэнтраванай вытворчасці асобных прадуктаў харчавання. Напрыклад, значная частка ўсяго аб'ёму індустрыяльнага мяса ў краіне вырабляе адна кампанія — «Брыціш Юнайтэд Цюркіс».

Сельская гаспадарка Вялікабрытаніі дасягнула даволі высокага ўзроўню інтэнсіфікацыі, энергазаспаечанасці працы. Практычна на ўсіх фермах прымяняецца мікрапрацэсарная і камп'ютарная тэхніка. Вялікая ўвага надаецца пільным укараненням дасягненняў навукова-тэхнічнага прагрэса. Для гэтага створаны спецыяльныя службы.

Усё гэта паграбуе павышэнне кваліфікацыю кадраў. Зараз у краіне няма ніводнага фермера, наёмнага работніка, які б не меў спецыяльнай прафесійнай падрыхтоўкі. На больш буйных фермах іх уладальнікі, як правіла, маюць вышэйшую адукацыю. Пастаянна дзейнічае добра арганізаваная сістэма перападрыхтоўкі і павышэння кваліфікацыі кадраў аграрнага сектара. Актыўны ўдзел у гэтай справе прымаюць сельскагаспадарчыя каледжы, навуковыя цэнтры, шэраг іншых устаноў і арганізацый.

Вялікая ўвага надаецца выпрацоўцы і практычнаму ажыццяўленню мерапрыемстваў па паліпашэнню ўмоў працы. Органы аховы здароўя рэгулярна праводзяць гігіенічныя і эргаметрычныя абследаванні рабочых месцаў. Фермеры пастаянна ўдаскавальваюць сістэму арганізацыі і аплаты працы, выпрацоўваюць свае прыніцы заахвочвання лепшага і спявання з надбайнага работніка.

(Працяг будзе)

В. САКОВІЧ,  
навуковы супрацоўнік  
Інстытута гісторыі АНБ.

## ПАЧАЎСЯ ДРУГІ ТУР

У мінулы нумары нашай газеты мы падрабязна расказалі аб задачах, мэтах, асноўных прыніпах і праграмах Міжнароднага навуковага фонда (МНФ) Джорджа Сораса. А на гэтым тыдні на імя прэзідэнта Акадэміі навук Беларусі Леаніда Сущэнні прышоў ліст ад дырэктара Праграмы МНФ кандыдата біялагічных навук Лі-

дзі Пракулевіч, у якім адзначана высокая актыўнасць беларускіх навукоўцаў у Праграме аператыўнай дапамогі вучоным былога СССР, якая распачата сёлётай вясною. У прыватнасці наведзана, што ад Беларусі пададзена 800 грантаў, з якіх 672 чалавекі сталі стыпендыянтамі. МНФ зараз працуюць механізм рэалізацыі

дапамогі вучоным у памеры 500 долараў.

Акрамя таго, чыпер МНФ аб'явіў аб пачатку другога тура Праграмы доўгатэрміновых грантаў. Апошні тэрмін прыёму заяў — 25 студзеня 1994 года. Азначым, што ў першым туры гэтай праграмы пададзена 273 заявы па розных напрамках фундаментальных даследаванняў.

Нагадаем, тэлефон Беларускага прадстаўніцтва МНФ: 32-80-92.

Віктар ФІЛІПЧЫК



В Беларуси недостаточно рационально функционирует организованная и технологически отсталая экономика. Заложенными в ее основу затратными принципами развития энергетики, промышленности и сельского хозяйства на протяжении десятилетий игнорируется проблема охраны природы республики, практически не решаются вопросы очистки высокотоксичных промышленных стоков, дымовых выбросов и утилизации твердых отходов коммунального хозяйства, специфических экологически опасных про-

должают функционировать свиноводческие комплексы и комплексы крупного рогатого скота), зерновые и огородные культуры. Вся загрязненная продукция используется населением, вывозится за пределы загрязненной территории, что, строго говоря, должно квалифицироваться как экологическое преступление. Потребление этой продукции наносит вред здоровью людей, а сами производственные процессы способствуют расширению ореолов радиоактивного загрязнения.

Однако, на уровне прави-

У ЛАБОРАТОРИИ ВУЧОНЫХ

## Надзённыя праблемы маладой навукі

Лаборатория прикладной физиологии (ЛПФ) на Уросту самая маладая ў Інстытуце фізіялогіі (ІФ) Акадэміі навук Беларусі. Утварылі яе чатыры гады таму, калі на парадку дня ІФ паўстала пытанне вывучэння праблем экалагічнай фізіялогіі. На сёння гэта адзін з галоўных накірункаў працы Інстытута. А сама лабораторыя, якую ўзначальвае доктар медыцынскіх навук Пётр Пятровіч Мурэнак, з'яўляецца адным з галоўных падраздзяленняў па распрацоўцы дадзенай праблемы.

Усе больш узрастаючая ўвага да праблем экалогіі чалавека і жывёлы абумоўлена тым, што сярод хвароб пераважаюць тыя, якія ўзнікаюць з-за парушэнняў нашых адносін з навакольным асяроддзем. Таму ў задачы экалагічнай фізіялогіі ўваходзіць глабальнае вывучэнне механізмаў дзеяння фактараў асяроддзя і працэсаў адаптацыі арганізму ў розныя ўмовы жыццядзейнасці. Павышаная цікавасць да гэтых пытанняў звязана з неспрыяльнымі вынікамі для здароўя чалавека ўздзеяннем на арганізм такіх фактараў, як высокая і нізкая тэмпе-

ратуры, вібрацыя, шум, тэхнагенны забруджванні (аксіды вуглярода, азота, серы) і г. д.

Многія з гэтых фактараў, уздзеянчы на арганізм чалавека, сумесна выклікаюць развіццё «хваробаадаптацыі», спрыяючы павелічэнню хронічных захворванняў. Вось чаму вельмі важна вывучаць стан фізіялагічных функцый пры такіх умовах. Беларусь, як вядома, адносіцца да рэгіёнаў з напружанай экалагічнай сітуацыяй.

Урачы даўно б'юць трывогу аб пагаршэнні стану здароўя насельніцтва ў такіх прыродных гарадах, як Магілёў, Наваполацк, Салігорск, Гродна і інш. Скарачэнне сяродняй працягласці жыцця сярод мужчын у Беларусі да 64 гадоў звязана менавіта з адначасовым дзеяннем мноства неспрыяльных фактараў знешняга асяроддзя. Правядзенне мадэльных эксперыментаў дазваляе ўсталяваць граніцы нармальнага рэагавання арганізму на комплекснае ўздзеянне фактараў знешняга асяроддзя, вызначыць механізмы развіцця працэсаў адаптацыі і дызадаптацыі, узнікнення прадпалагічных станаў і

захворванняў, выявіць галоўныя дзеючыя фактары і вынайсці падыходы да паляпшэння (аптымізацыі) працэсаў жыццядзейнасці. Вынікі гэтых даследаванняў будуць мець вялікае значэнне для прафілактычнай медыцыны, фізіялогіі працы і спорту, эрганоміі і здароўя наступных пакаленняў...

— Трэба сказаць, што экалагічная фізіялогія — паняцце надзвычай шырокае, яно ўключае ў сябе шмат асобных праблем, — гаворыць загадчык ЛПФ П. П. Мурэнак. — Асноўныя сфэры і сродкі лабараторыі зараз накіраваны на вырашэнне праблем нейраімуналогіі. Імунная сістэма з'яўляецца спецыялізаванай абарончай сістэмай арганізму, асноўная мэта якой — распазнаванне і выдаленне чужародных антыгенаў (вірусных, бактэрыялагічных, грыбковых, пухлінных). Паколькі стан імуннай сістэмы змяняецца пры ўздзеянні фактараў знешняга асяроддзя, надзвычай важна ведаць яе рэзервыныя магчымасці.

(Працяг будзе)

Аляксандр ЮРЫН.

## Преступление

## против будущего

изводства. Ситуация многократно усугубляется эколого-экономическими и социальными последствиями чернобыльской катастрофы.

Биохимические последствия ядерной катастрофы ликвидировать технически невозможно. Территория, подвергнутая радиоактивному заражению, не подлежит рекультивации. Если исходить из десятикратной величины периода полураспада, наиболее широко представлены в спектре радионуклидов-загрязнителей стронций-90 и цезий-137, можно утверждать, что загрязненные земли Беларуси выведены из сферы нормальной экономики и жизнеобеспечения людей по меньшей мере на 200—300 лет. Навсегда потеряна территория 30-километровой зоны с ее огромным плутониевым потенциалом (период полураспада плутония-239 составляет 24 тысячи лет).

Между тем, на значительной части загрязненной территории юго-восточной Беларуси продолжается функционировать практически вся инфраструктура сельского хозяйства и промышленности (за исключением районов с интенсивностью загрязнения более 40 Кз/м<sup>2</sup>). Производится загрязненная продукция животноводства (в зоне радиоактивного загрязнения про-

мышленных институтов и ведомственных структур республики существует устойчивое мнение о хозяйственном использовании загрязненных территорий, в т. ч. зон отчуждения, где в перспективе планируется получение деловой древесины (со снятием коры, верхнего слоя древесины, их последующим загорением или сжиганием), строительство могильников, исследование сточных вод и пр. Подобная концепция чревата расширением загрязненных территорий за счет ветрового, транспортного и пассивного (в составе продуктов производства) перемещения радионуклидов, а также усилением социальной напряженности в местах обитания людей. Во всех случаях побудительной причиной подобной напряженности, помимо экономических и бытовых неурядиц, будет перманентное ухудшение здоровья взрослого населения, увеличение численности заболеваний детей с устойчивым ростом генетических отклонений.

(Продолжение следует)

Анатолий КУДЕЛЬСКИЙ, профессор, доктор геолого-минералогических наук.

## Камо грядеши, Беларусь?

(Окончание. Начало в № 40).

И то, что в последнее время такой истерический характер принимает деятельность национал-демократических движений в республиках бывшего Союза — вовсе не случайность. Вся эта русофобская кампания, развивающаяся повсеместно ничтожными кучками национал-предателей, несет в себе тщательно вычитанный тайный замысел — помешать возрождению великой державы.

Если эта операция удастся ловкачам от геополитики, то Россия утратит роль сверхдержавы в мире и приобретет роль третьестепенной, в лучшем случае второстепенной, державы с соответствующими малозначимыми функциями в мировой политике, но в качестве платы народ России приобретет своего рода карточку-пропуск в «золотой миллиард» — земляно-потребителей ресурсов природы. Транснациональные корпорации будут вкладывать свои капиталы лишь в развитие сырьевых отраслей. В результате чего РФ очень скоро восстановит добычу нефти, газа, угля и прочего сырья, а затем и превзойдет прежний союзный уровень, и весь поток сырьевых ресурсов потечет, естественно, не народам Содружества Нищих и Голодных, а совсем наоборот — к народам сытым и вовсе не бедным. Следствием такого массового выброса нефти и других сырьевых товаров на мировой рынок станет обвал мировых цен на эти виды продукции,

что обесценит труд и самого русского народа и других народов, специализирующихся на добыче природных ресурсов, чем в настоящее время и занимается в основном Саудовская Аравия, послушно следующая в русло американской политики.

Что касается судеб народов Содружества Нищих и Голодных, следует сказать: участь народов других республик бывшего Союза поистине трагична. Они не только утратят какую-либо роль в мировой политической жизни, но окажутся ввергнутыми в хаос, нищету, безсодержательность. Падение жизненного уровня по республикам дойдет до нескольких десятков раз. И миллионы великороссов в сердцах подумают: ну что, приехали, господа националисты? И это в то время, когда все мы — и великороссы, и малороссы, и белорусы — являемся не только братьями по крови, но и братьями по вере и составляем единую великую славянскую нацию. Мы не имеем права допустить, чтобы нас разогнали по разным хлевам нынешние претенденты на мировое господство.

Мы — дети отцов, полвека назад потрясших мир своим мужеством и героизмом в боях за нашу великую Родину. Пора осознать, что лишь мы сами в справедливой борьбе, силой нашего духа и воли способны возродить наше великое и могучее государство.

Ю. ГОЛУБЕВ, старший научный сотрудник НИЭИ Госэкономплана РБ. («ВМ»).

В последнее время пристальное внимание белорусских антропологов уделяется исследованию факторов, влияющих на физическое развитие детей, т. е. это — наше будущее. С целью объединить и направить усилия медиков, биологов и культурологов на изучение адаптационных процессов в связи с экстремальной обстановкой окружающей среды, 26—28 октября прошла Международная конференция «Экологические изменения и биологическая адаптация человека». На форуме собрались ученые из городов России, Украины, Литвы, Латвии, Эстонии и далеко зарубежья.

Давние этнические связи объединяют Республику Беларусь и Польскую Народную Республику, поэтому для наших ученых будет небезынтересно ознакомиться с небольшой статьей одного из участников симпозиума, заведующего кафедрой антропологии Университета в г. Лодзи, профессора Анджея Малиновского о развитии современной антропологической науки в Польше.

На современном этапе антропология представляет собой науку о биологических нормах человека и их изменениях во времени и пространстве под воздействием условий среды, о генетической детерминации, а также о природных и социальных модификациях этих норм. Другими словами, антропологию можно назвать сравнительной биологией человека.

Антропология в Польше имеет давние традиции. Первое антропологическое учреждение — кафедра антропологии Ягеллонского университета в Кракове — возникла в 1867 году. Эта кафедра провела первые в стране исследования физического развития детей и это очень важно, так как показатели их развития определяют состояние здоровья популяции в целом. Эти исследования не утратили своего значения до современности. Они показали влияние экономических кризисов (голода, связанного с войнами) на биологическое состояние молодого поколения.

В настоящее время антропологические исследования в Польше касаются эволюции и эволюционной экологии человека, биологии современных и древних популяций. Антропология в Польше развивается как в теоретическом, так и в прикладном, практическом, планах. В теоретическом аспекте эта наука связана с рядом биологических и социально-исторических направлений (этнологией, археологией, социологией и другими).

Очень важен практический выход результатов исследований в медицину (педиатрию и

## АНТРОПОЛОГИЯ СЕГОДНЯ

терапии, реабилитацию больных, судебную медицину, а также физическую культуру — спортивную антропологию, биомеханику, влияние физической нагрузки на рост и развитие ребенка). Очень важным прикладным аспектом является связь антропологии и эргономики: антропологи разрабатывают антропологические атласы для проектирования техники, конструирования одежды и обуви, защиты труда.

В настоящее время в Польше существует развитая сеть антропологических учреждений как в столице республики — Варшаве, так и в других городах. Кафедры антропологии находятся во всех университетах и высших педагогических школах, в академиях физкультуры.

Антропологические лаборатории находятся в медицинских академиях, в Институте питания, в Институте экологии и в других научных учреждениях. Преподавание антропологии в вузах Польши обязательно для педагогов в рамках биомедицинской проблемы роста и развития, биологов, археологов, этнологов. Элементы этой науки есть в программах по психологии и географии. В художественных институтах и школах и в медицинских вузах в рамках анатомии преподаются специальные курсы антропологии.

Результаты исследований публикуются в четырех антропологических журналах.

Особенностью польской антропологии является интерес к физическому типу и расовым особенностям различных народов и этнических групп. Проводились исследования соседних и более отдаленных народов: Монголии, Индонезии, стран Африки. Из соседних народов наиболее часто в своих исследованиях обращались к белорусам, украинцам и литовцам.

С Беларусью тесные связи польских антропологов шли через Виленьский университет. Ученые антропологи (А. Вжосек, Ю. Д. Тально-Гриневич, Я. Мидлярский) занимались изучением физического типа белорусов. Многие ученые, внесшие значительный вклад в развитие антропологии, родились на белорусской земле. Например, А. Худинский (г. Брест) был сотрудником

известного врача и антрополога Поля Брока в Париже. Из Минской области вышел профессор Михал Цвирик-Годицкий, который в послевоенные годы одновременно возглавлял кафедры антропологии в Медицинской академии, Университете и Физкультурной академии в Познани.

В Вильнюсе, а потом в Гданьске работали связанные с Беларусью происхождения и научной темой крупные польские анатомы и антропологи — профессор Михал Райхер, Витольд Сельянович, Хелена Шукевич и др.

В настоящее время развивается перспективное сотрудничество между нашей кафедрой антропологии в Лодзинском университете и отделом антропологии и экологии ИИЭФ АНБ, а также Институтом археологии и этнологии в Варшаве (профессор Мира Пыжук) и отделом антропологии и экологии ИИЭФ АН Беларуси. Существуют также связи между кафедрой анатомии Института физкультуры в Познани (профессор Б. Марецкий) и аналогичной кафедрой в Минске по антропологическим темам (внутриутробное развитие плода и в ранний постнатальный период).

Сегодня кафедрой антропологии в Лодзи и отделом антропологии и экологии ИИЭФ АН Беларуси проводятся совместные исследования детей и молодежи по проблемам экологии человека как на территории Беларуси, так и на территории Польши. С 13 по 24.10.93 г. с участием польских ученых проводились исследования физического развития и показателей здоровья детей Постаевского района Витебской области. Совместные исследования древних популяций Польши проводились в Институте истории материальной культуры в Варшаве, а также на кафедре антропологии в Лодзи. Отдельные результаты уже опубликованы в наших каданях. Мы надеемся, что антропология в Беларуси в ближайшей перспективе будет развиваться как и во всем мире, т. е. станет не только академической, но и университетской наукой и получит широкую возможность для публикации результатов исследований в специальном белорусском антропологическом журнале.



# Не прозевать бы рывок

(Продолжение. Начало в № 40).

Вместе с тем, наряду с кажущейся простотой конструкции СТМ, а это по существу диодная система с регулируемым зазором между игловидным и плоским электродами в пределах от нескольких микрон до нескольких десятков ангстрем, построение нанотехнологического комплекса на его основе для формирования функцио-

ния и воспроизводимости выходных характеристик. Поэтому для решения этих сложнейших проблем в комплексе необходимо объединение усилий многих высококвалифицированных специалистов в области высокоточной механики и программирования, физики и химии поверхности, биологии, инженеров микро- и нанoeлектроники и др.

Несколько слов о развитии нанотехнологии в Беларуси. По

## НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

нальных наноструктур сопровождается еще множеством нерешенных проблем как технического, так и физического характера. Для подтверждения сказанного, по-видимому, достаточно очертить круг решаемых задач по этим проблемам, включающих создание манипуляторов грубого и точного перемещения в пределах от нескольких микрон до нескольких десятков ангстрем с быстроедействием и зондом-источником с радиусом закругления порядка нескольких десятков ангстрем, подложек с автоматной шероховатостью, систем позиционирования, управления зондом-источником, обеспечения технологических сред и т. д. Но, пожалуй, одной из самых сложных проблем является разработка пакета программ для систем управления всем технологическим комплексом, систем оперативной обработки и отображения получаемой информации, в частности, визуализации получаемых функциональных наноструктур или других физических свойств на компьютере. Кроме этого, для получения функциональных наноструктур на нанотехнологическом комплексе требуется их высокая стабильность и устойчивость к поверхностным силам, чтобы последние не разрушали их во времени, хорошая их адгезия

имеющейся у нас информации, в нашей республике насчитывается около десятка групп, занимающихся научнорисследовательской работой в области нанотехнологии, или решающих вопросы, касающиеся этих проблем. Основные силы исследователей сосредоточены в Академии наук Беларуси: ИФТТН, ИФОН, ФТИ, ИМАФ (Минск), ИМИС (Гомель), «Плазмотех» БГУ, а также в некоторых малых предприятиях. Отрадно отметить, что в Минске по разработке МГУ в одном из малых предприятий изготавливается один из лучших в странах СНГ сканирующий туннельный микроскоп с атомным разрешением, работающий на воздухе. На базе этого СТМ после его модернизации можно создать нанотехнологический комплекс для формирования функциональных наноструктур и нанoelementов интегральных и квантовых схем.

Исследованиями с помощью атомно-силового микроскопа (АСМ) занимаются в ИММС и ИФТТН АНБ.

(Окончание следует).

Валентин СОЛОНОВИЧ,  
Валерий СОБОЛЬ,  
старшие научные  
сотрудники  
ИФТТН АНБ, кандидаты  
физико-математических наук.

## Унікальныя слоўнікі

Есць у Мінску незалежная выдавецкая кампанія «Тэхналогія», якая ўжо больш года выдае і распаўсюджае па Беларусі і за яе межамі фактычна адзіны англамоўны часопіс аб нашай рэспубліцы «Беларускі агляд», а таксама газету нашай эміграцыі «Беларус». А яшчэ за параўнальна кароткі час выдавецтва выпусціла ў свет вельмі неабходныя зараз слоўнікі — «Расейска-Беларускі хімічны», «Расейска-Беларускі фізіка-матэматычны», «Расейска-Беларускі вайсковы», грунтоўную рэлігійную працу па роднай мове «Будслаў — святкі-яны Беларусі», першую кнігу таленавітага беларускага паэта і барда Анатоля Кудасевіча «Плаку-травы».

Цяпер жа кампанія рыхтуе да друку «Ангельска-Беларускі» і «Беларуска-Ангельскі» слоўнікі вядомага дзеяча нашай эміграцыі з ЗША Яна Пятроўскага — лінгвіста, навуковца, які нарадзіўся і вырас у Слуцку, а пасля вядомых гістарычных віхур дзякоў сусветных войнаў «пагасціў» у Нямеччыне, Аўстрыі, а зараз ужо доўгі час жыве ў ЗША, у штате Фларыда. У свае амаль 90 год аўляецца дзейным і актыўным Прэзідэнтам адукацыйна-харытатывага Фонду Яна і Аліцыі Пятроўскіх, галоўнай мэта якая — інфармаваць воякаў свету аб Беларусі, спрыяць развіццю беларускай мовы і культуры, пашырэнню нацыянальнага друкаванага слова. Ян Пятроўскі — аўтар «Класічнага грэцка-беларускага слоўніка», укладальнік шырокавядомага двух-

томніка «Лепшыя думкі чалавека», перакладчык на родную мову «Выбраных дыялогаў» Платона, «Універсальнага Дэкларавана права чалавека» і паліа шэрагу іншых кніг.

Слоўнікі Пятроўскага, па водгуках спецыялістаў з Інстытута замежных моў, — на сваёй амесце ўнікальныя. Яны налічваюць агульна 10.000 тэрмінаў, прычым беларуская частка даецца «тарашкевіцай». Слоўнікі будуюць карыснымі ўсім навукоўцам, філолагам, студэнтам, жыхарам англамоўных краін, якія бяруцца за вывучэнне беларускай мовы. Мыркую, што не менш важна выданне і ў плане вяртання вялізарнага навуковага, культурнага і этнаграфічнага пласта нашай гісторыі, які ўмяшчаецца ў адным усяго слоўе — «эміграцыя».

Ян Пятроўскі выдаў свае слоўнікі ў 1946 годзе ў Аўстрыі. На Беларусі ж яны друкуюцца ўпершыню і вельмі абмежаваным тиражом — усяго 2.000 экзэмпляраў. Папярэдні кошт двух слоўнікаў, змешчаных у адной кнізе — 1.500 рублёў (кошт канца лістапада 1993 года, калі выданне ўбачыць свет).

Усе вышэйпералічаныя кнігі і літаратуру, выдадзеныя НВК «Тэхналогія», у пост-свадзінкі перыяд, друкуюцца на Беларусі ўпершыню.

Папярэдні заяўкі накіроўнайце, калі ласка, на адрас:

220007, Беларусь, Мінск,  
вул. Магілёўская, 43,  
офіс 104 НВК «Тэхналогія»  
Тэл./факс (0172) 21-77-40



Мал. А. ПАПОВА.

## ГЭТА ЧАРОЎНАЯ СОЯ

Соевыя бабы аўляюцца ўнікальным прадуктам. Яны ўтрымліваюць у сярэднім 40 працэнтаў паўнаценнага бялка і 20 працэнтаў алею. Для параўнання: бульба ўтрымлівае і працэнт бялку, ячмень — 10, пшаніца — 12, гарох — 20, фасоль — 30, ялавічына — 27 працэнтаў. Акрамя таго, соевая масла вельмі багатая на тлушчарастварныя мінералы (А, Е). Соевыя прадукты маюць добры састаў мінеральных соляў і бялагічна актыўных рэчываў.

Выкарыстанне соі ў ежы ўшмат разоў памяншае рызыку сардэчна-сасудзістых захворванняў, паколькі соевыя бялок свабодны ад халестэрыну. Добра вядома здольнасць соевых прадуктаў выдзяляць радыёнуклідны з арганізма. У апошнія гады ва ўсім свеце папулярнасць соевых прадуктаў, як паўнаценных замяняльнікаў мяса, рэзка ўзрасла. Улічваючы тое, што соя ў нашай рэспубліцы не вельмі распаўсюджана і многія не ведаюць, як і што з яе можна прыгатаваць, мы прапануем вам не вельмі складаны рэцэпт.

Як прыгатаваць, напрыклад, 200—300 грамаў соевага сыру (тофу) са 170 грамаў сухіх соевых бабоў?

1 шклянку сухіх соевых бабоў замачыць у 3—4 літрах вады на 8—12 гадзін, 2—3 разы змяняючы ваду. Нагрэць 5 літраў вады да 70 градусаў. Працёрці разбухшыя бабы ў падагрэтай чыстай вады. Для працэсавання можна выкарыстоўваць жорны, блендар (ліквідна, жорнага-нізатар) альбо мясарубку.

Спадчынаваць акавае больш моцны ўплыў на фарміраванне характару чалавека, чым выхаванне. Да такой высновы прыйшлі даследчыкі з Мінесотага ўніверсітэту ў Сент-Полі. З 1979 г. там было абследавана 350 пар блізнят, з якіх 65 выхоўва-

ліся ў аднолькавым асяроддзі і адзінаццаць праз 2—3 столкі бязі. Вадкасць, якая атрымалася, — соевая малака, — выкарыстоўваецца для прыгатавання тофу.

Тофу. Соевая малака падаграць да кіпення і кіпяціць 7 мінут. Для асаджэння можна выкарыстаць 3—4 сталовыя лыжкі яблычнага воцату, які растварыць у шклянцы халоднай вады. Калі дабавіць гэты раствор, то малака расслоіцца на тварог і сыватку. Працэсаванне праз адну столку бязі. Збіраецца соевы тварог. Справаць яго пад цяжарам 15—20 мінут. Атрыманая белая маса і ёсць тофу, які можна выкарыстоўваць (паразавуць на кубікі) у салатах, вэндзіць, смажыць у масле, дабаўляць у супы альбо заківаць у марзіліцы да выкарыстання. Тофу па знешняму агляду нагадвае сыр «Нарач», але аўляецца безустойным. Менавіта гэта якасць і дазваляе надаць яму любы смак, перамяшваючы яго альбо ўжываючы яго ў тым прадукце, смак якіх нам саблівва падабаецца.

Дзе ж узяць гэтыя чароўныя бабы?

Мы прапануем вам звярнуцца з гэтым пытаннем па тэлефоне 63-58-27 ці аўтаадрасу ў акадэмічнай адрасу: вуліца Жоданская, 14. Праезд аўтобусамі № 25 і 64 да прыпынку «Даследнае поле».

Жадаем вам здароўя!

У. ШУМІЛАУ,  
кандыдат  
медыцынскіх навук.

Сярод якасцей, што больш за 50 працэнтаў вызначаюцца спадчынаваць, знаходзяцца: пачуццё дабрабыту, жыццелюбства, адчувальнасць, урадлівасць ці стойкасць у адносінах да страсу, робасць ці гатоўнасць да рызыкі. Абследавалася і такая

## ЦІКАВА ВЕДАЦЬ

### ПАТРАБУЮЦА

### БЛІЗНЯТЫ

ліся паасобку. У гэтай групе блізнят 44 былі аднаікавыя і 21 — рознаікавыя. Спастаўленне тых пар, што раслі разам, з тымі, што выхоўваліся паасобку, дало магчымасць вызначыць адносны ўплыў спадчынаваць і навакольнага асяроддзя на іх развіццё.

Параўноўвалася 11 рысаў характару. Калі б наваколле аказвала асноўны ўплыў, то блізнят, што выхоўваліся паасобку і сустрэліся толькі ў час паспелых даследаванняў, адраўніваліся б паміж сабой значна больш, чым блізнят, што раслі разам. Аднак вынік даследаванняў быў іншы: аднаікавыя блізнят незалежна ад умоў выхавання аказваліся надта падобнымі па складу характару.

З усіх даследаваных рысаў асобны меней ўсёга абумоўлена спадчынаваць патрэбнасць у інтэлектуальнай адукацыі. Па ацэнках, гэтая рыса на 2/3 вызначаецца выхаваннем і жыццёвымі абставінамі.

(«Амерыка»)

## КОНКУРСЫ ВАКАНСІЙ

Інстытут радыёбіялогіі АН Беларусі аб'яўляе конкурс на замешчэнне вакантных пасады навуковага супрацоўніка па спецыяльнасці «радыёхімія» ў лабараторыю радыёхіміі аб'явы.

Тэрмін конкурсу — месяц з дня надрукавання аб'явы.

Тэл. 64-73-47, 64-51-86.

Адрас: 220600, г. Мінск, вул. Жоданская, 2.

Отделение химических и геологических наук АНБ объявляет конкурс на замещение должностей директора Института физико-органической химии, директора Института общей и неорганической химии, директора Института биоорганической химии, директора Института проблем использования природных ресурсов и экологии.

Право выдвижения на указанные должности имеют: бюро отделения, ученый совет и научные структурные подразделения института, члены Академии наук Беларуси.

Мотивированные предложения о выдвижении кандидатов на должности директоров институтов направляются до 22 ноября 1993 г. по адресу: 220072, Минск, пр. Ф. Скорины 66, Отделение химических и геологических наук АНБ.

Академический научный комплекс «Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова» АН Беларуси объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника по специальности «теплофизика и молекулярная физика». Срок конкурса — один месяц со дня опубликования объявления. Справки по тел. 395-491.

Институт мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору АН Беларусі аб'яўляе конкурс на замешчэнне пасады вядучага навуковага супрацоўніка (доктара навук) па спецыяльнасці «Этналогія».

Тэрмін конкурсу — адзін месяц з дня апублікавання аб'явы.

Даведкі па тэл. 39-57-96.

## ОБЪЯВЛЕНИЕ

Продаются щенки немецкой овчарки с родословной. Тел. 70-79-00.

## «НАВИНЫ АКАДЭМІІ НАВУК БЕЛАРУСІ»

Штотыднёвая газета Акадэміі навук Беларусі

Рэдактар Аля ШЫМАНОВІЧ

Адрас рэдакцыі: 220072, г. Мінск, вул. Ф. Скарыны, 1, пакой 311, 313. Тэлефоны: рэдактара — 39-46-12, карэспандэнтаў — 39-54-51. Мінская фабрыка «Чырвоная зорка» МПВА імя Я. Коласа. Заказ 113.

Падпісана да друку 27.10.93.

Тыраж 1450 экз.

Індэкс 64123

Пры перадруку просьба спасылка на «НБА». Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцензуе. Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не раздзяляючы пункту гледжання аўтара.

Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.